



(12)实用新型专利

(10)授权公告号 CN 209620724 U

(45)授权公告日 2019.11.12

(21)申请号 201821990752.7

(22)申请日 2018.11.29

(73)专利权人 四川巨威智能停车设备有限公司

地址 629200 四川省遂宁市射洪县太和镇
顺美大道美丰工业城机电园

(72)发明人 马林玉

(74)专利代理机构 成都正华专利代理事务所

(普通合伙) 51229

代理人 李蕊

(51) Int. Cl.

E04H 6/42(2006.01)

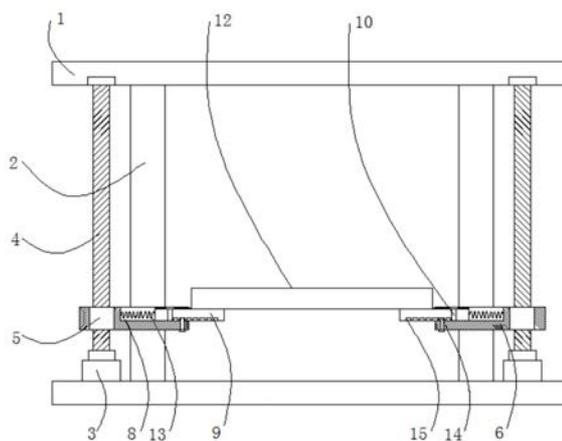
权利要求书1页 说明书2页 附图2页

(54)实用新型名称

一种立体车库的防坠装置

(57)摘要

本实用新型属于立体车库技术领域,公开了一种立体车库的防坠装置,包括安装架,所述安装架的内部焊接有两块竖直设置的支撑板,所述安装架底部的两端焊接有驱动电机,所述驱动电机的输出端连接有竖直设置的螺纹杆,所述螺纹杆的外壁螺纹套接有套筒,所述安装架的内部设有两个水平设置的限位块,所述套筒嵌装在限位块的内壁上,所述支撑板的中部开设有竖直设置的滑槽,所述限位块滑动套接在滑槽的内部,所述限位块的内壁开设有水平设置的滑动槽。本实用新型结构合理,可方便快捷的对防坠块的位置进行灵活的调节,灵活度高,可对防坠块的尺寸进行灵活的调节,防护效率高,实用性强,适合推广。



1. 一种立体车库的防坠装置,包括安装架(1),其特征在于,所述安装架(1)的内部焊接有两块竖直设置的支撑板(2),所述安装架(1)底部的两端焊接有驱动电机(3),所述驱动电机(3)的输出端连接有竖直设置的螺纹杆(4),所述螺纹杆(4)的外壁螺纹套接有套筒(5),所述安装架(1)的内部设有两个水平设置的限位块(6),所述套筒(5)嵌装在限位块(6)的内壁上,所述支撑板(2)的中部开设有竖直设置的滑槽(7),所述限位块(6)滑动套接在滑槽(7)的内部,所述限位块(6)的内壁开设有水平设置的滑动槽(8),所述滑动槽(8)的内部滑动连接有水平设置的防坠块(9),所述滑槽(7)底部的内壁焊接有两个竖直设置的限位柱(10),所述防坠块(9)的两侧开设有水平设置的定位槽(11),所述限位柱(10)滑动连接在定位槽(11)的内部,所述安装架(1)的内部设有水平设置的载车板(12)。

2. 根据权利要求1所述的一种立体车库的防坠装置,其特征在于,所述滑动槽(8)的内部设有三个弹簧(13),弹簧(13)的一端与滑动槽(8)的内壁焊接,弹簧(13)的另一端与防坠块(9)的外壁焊接。

3. 根据权利要求1所述的一种立体车库的防坠装置,其特征在于,所述限位块(6)的内壁螺纹连接有竖直设置的螺栓(14),所述防坠块(9)底部的内壁开设有若干个等距设置的螺纹孔(15),所述螺栓(14)与螺纹孔(15)螺纹连接。

4. 根据权利要求1所述的一种立体车库的防坠装置,其特征在于,所述载车板(12)的底部与防坠块(9)的顶部相接触。

5. 根据权利要求1所述的一种立体车库的防坠装置,其特征在于,所述防坠块(9)的外壁沿周向粘接有橡胶垫。

一种立体车库的防坠装置

技术领域

[0001] 本实用新型涉及立体车库技术领域,尤其涉及一种立体车库的防坠装置。

背景技术

[0002] 目前,立体车库在城市区域广泛使用,防坠装置是立体车库的重要安全装置,用来防止载车板坠落。

[0003] 现有的立体车库防坠装置虽然可以防止载车板坠落,但是往往已经固定好相应的位置,当使用者想要挪动防坠装置的位置时,需要将防坠装置进行整体拆除,再将防坠装置装载在适宜的位置,在此过程中不仅费时费力,且在拆装过程中,非常容易损伤到防坠装置,使用时颇为不便,为此我们提出了一种立体车库的防坠装置。

实用新型内容

[0004] 本实用新型的目的在于为了解决现有防坠装置无法根据使用者的使用需求进行灵活的调节的缺点,而提出的一种立体车库的防坠装置。

[0005] 为了实现上述目的,本实用新型采用了如下技术方案:

[0006] 一种立体车库的防坠装置,包括安装架,所述安装架的内部焊接有两块竖直设置的支撑板,所述安装架底部的两端焊接有驱动电机,所述驱动电机的输出端连接有竖直设置的螺纹杆,所述螺纹杆的外壁螺纹套接有套筒,所述安装架的内部设有两个水平设置的限位块,所述套筒嵌装在限位块的内壁上,所述支撑板的中部开设有竖直设置的滑槽,所述限位块滑动套接在滑槽的内部,所述限位块的内壁开设有水平设置的滑动槽,所述滑动槽的内部滑动连接有水平设置的防坠块,所述滑槽底部的内壁焊接有两个竖直设置的限位柱,所述防坠块的两侧开设有水平设置的定位槽,所述限位柱滑动连接在定位槽的内部,所述安装架的内部设有水平设置的载车板。

[0007] 优选的,所述滑动槽的内部设有三个弹簧,弹簧的一端与滑动槽的内壁焊接,弹簧的另一端与防坠块的外壁焊接。

[0008] 优选的,所述限位块的内壁螺纹连接有竖直设置的螺栓,所述防坠块底部的内壁开设有若干个等距设置的螺纹孔,所述螺栓与螺纹孔螺纹连接。

[0009] 优选的,所述载车板的底部与防坠块的顶部相接触。

[0010] 优选的,所述防坠块的外壁沿周向粘接有橡胶垫。

[0011] 本实用新型的有益效果是:

[0012] 通过安装架、支撑板、驱动电机、螺纹杆、套筒、限位块、滑槽、滑动槽、限位柱、定位槽、载车板、弹簧、螺栓和螺纹孔的配合工作,一方面可方便快捷的对防坠块的位置进行灵活的调节,提高防坠块的防护范围;另一方面可对防坠块的尺寸进行灵活的调节,提高防坠块的防护效率。

[0013] 综上所述,本实用新型结构合理,可方便快捷的对防坠块的位置进行灵活的调节,灵活度高,可对防坠块的尺寸进行灵活的调节,防护效率高,实用性强,适合推广。

附图说明

[0014] 图1为本实用新型提出的一种立体车库的防坠装置的结构示意图；

[0015] 图2为本实用新型提出的一种立体车库的防坠装置中限位块的结构示意图；

[0016] 图3为本实用新型提出的一种立体车库的防坠装置中支撑板的侧视图。

[0017] 图中：1安装架、2支撑板、3驱动电机、4螺纹杆、5套筒、6限位块、7滑槽、8滑动槽、9防坠块、10限位柱、11定位槽、12载车板、13弹簧、14螺栓、15螺纹孔。

具体实施方式

[0018] 下面将结合本实用新型实施例中的附图，对本实用新型实施例中的技术方案进行清楚、完整地描述，显然，所描述的实施例仅仅是本实用新型一部分实施例，而不是全部的实施例。

[0019] 参照图1-3，一种立体车库的防坠装置，包括安装架1，安装架1的内部焊接有两块竖直设置的支撑板2，安装架1底部的两端焊接有驱动电机3，驱动电机3的输出端连接有竖直设置的螺纹杆4，螺纹杆4的外壁螺纹套接有套筒5，安装架1的内部设有两个水平设置的限位块6，套筒5嵌装在限位块6的内壁上，支撑板2的中部开设有竖直设置的滑槽7，限位块6滑动套接在滑槽7的内部，限位块6的内壁开设有水平设置的滑动槽8，滑动槽8的内部滑动连接有水平设置的防坠块9，滑槽7底部的内壁焊接有两个竖直设置的限位柱10，防坠块9的两侧开设有水平设置的定位槽11，限位柱10滑动连接在定位槽11的内部，安装架1的内部设有水平设置的载车板12，滑动槽8的内部设有三个弹簧13，弹簧13的一端与滑动槽8的内壁焊接，弹簧13的另一端与防坠块9的外壁焊接，限位块6的内壁螺纹连接有竖直设置的螺栓14，防坠块9底部的内壁开设有若干个等距设置的螺纹孔15，螺栓14与螺纹孔15螺纹连接，载车板12的底部与防坠块9的顶部相接触，防坠块9的外壁沿周向粘接有橡胶垫。

[0020] 本实施例中，当使用者需要挪动防坠块9的高度时，通过驱动电机3的运行，带动螺纹杆4进行转动，通过螺纹杆4的转动，带动套筒5进行竖直位移，通过套筒5的竖直位移，带动限位块6进行竖直位移，通过限位块6的竖直位移，带动防坠块9进行竖直位移，此时根据使用者的需求，对防坠块9的高度进行调节，当使用者调节好防坠块9的高度时，驱动电机3停止运行，此时防坠块9被固定在使用者需求的高度，当使用者需要对防坠块9的长度进行调节时，通过转动螺栓14，带动螺栓14与螺纹孔15分离，此时，通过弹簧13的弹力，推动防坠块9进行水平位移，当使用者调节好防坠块9的长度时，通过转动螺栓14，将螺栓14与螺纹孔15固定在一起，此时防坠块9的尺寸调节结束，使用者可使用防坠块9对载车板12进行防护。本实用新型结构合理，可方便快捷的对防坠块的位置进行灵活的调节，灵活度高，可对防坠块的尺寸进行灵活的调节，防护效率高，实用性强，适合推广。

[0021] 以上所述，仅为本实用新型较佳的具体实施方式，但本实用新型的保护范围并不局限于此，任何熟悉本技术领域的技术人员在本实用新型揭露的技术范围内，根据本实用新型的技术方案及其实用新型构思加以等同替换或改变，都应涵盖在本实用新型的保护范围之内。

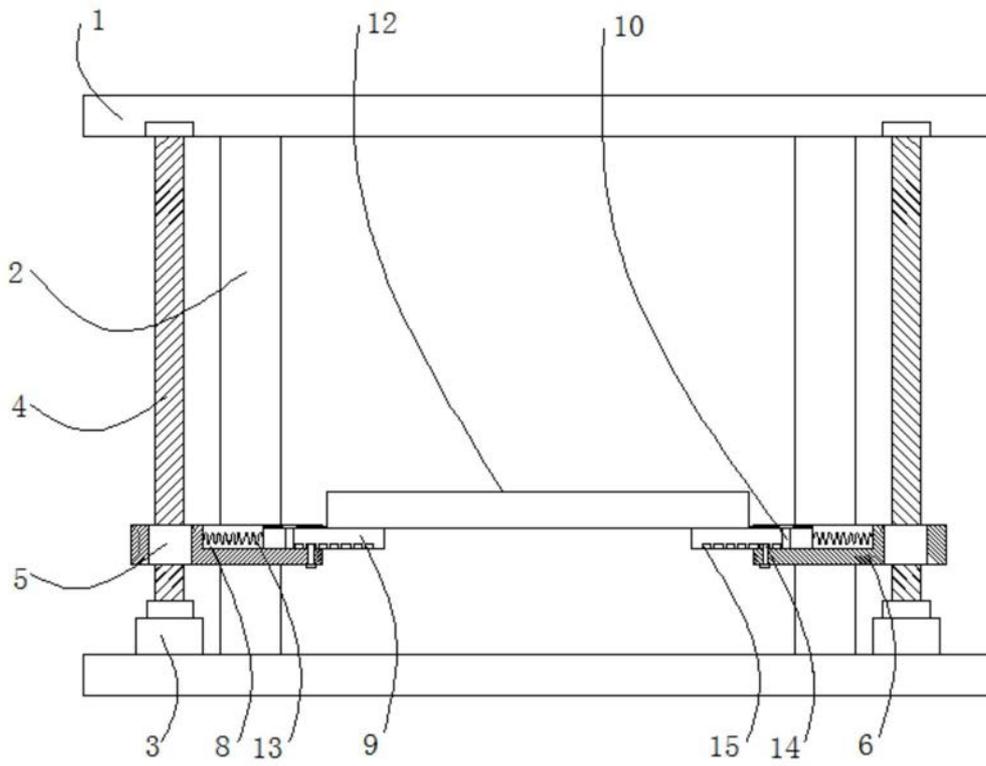


图1

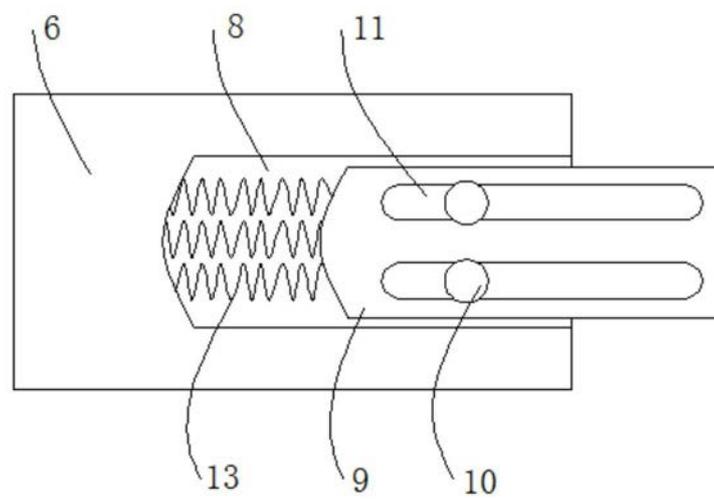


图2

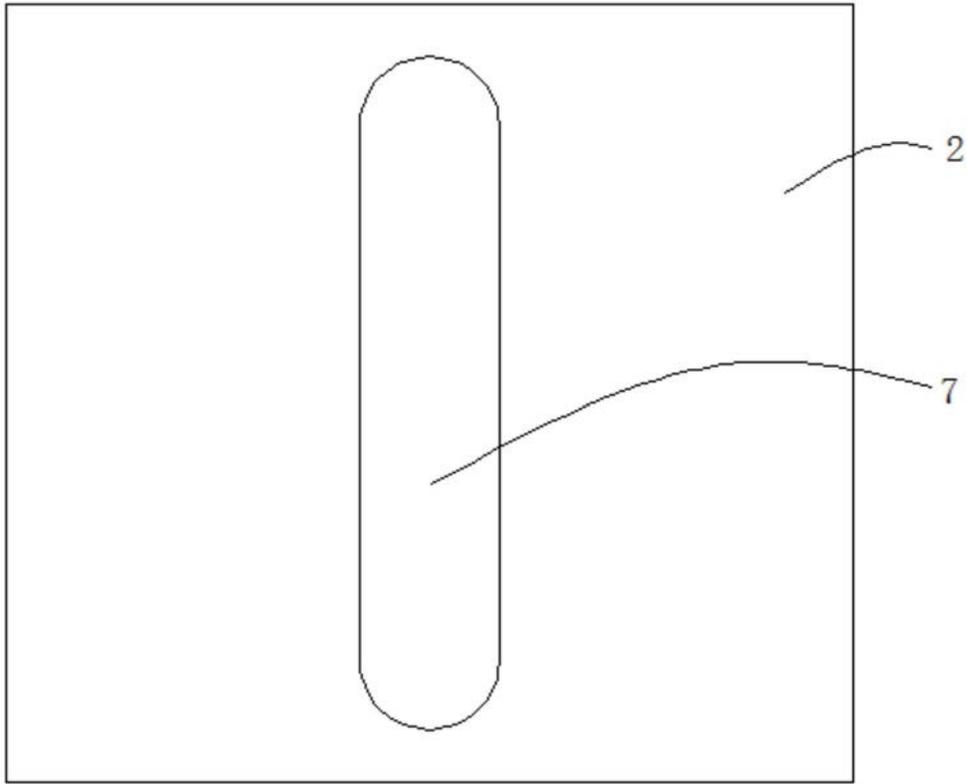


图3